水耕栽培器　取扱説明書

本製品は韓国京畿道農業技術院と(株)大山精密の　共同研究開発による製品です。

www.365grow.co.kr

ご使用になる前に必ずこの取扱説明書をよくお読みになり
安全に正しくお使いください

水耕栽培が可能な植物

野菜	サンチュ、チコリー、チンゲンサイ、オークリーフ、ケール、セロリ、イチゴなど
草花	ヒヤシンス、スイセンカ、ハーブ、ルッコラ、クロッカス、多肉植物など

製品仕様

区分	水耕栽培器
照明方式	植物栽培専用 LEDランプ
LED	パワーLED:レッド(red),ブルー(blue)
栽培方式	循環方式の養液栽培
定格電圧	LED - DC/12V
構成品	本体,ポット、スポンジ、肥料、水中モーター、電源コード、アダプター、水平計

製品の構成

本体

ポット

スポンジ

液体肥料

水中モーター

電源コード

アダプター

水平計

水耕栽培器の作動ガイド

1. 水耕栽培器はなるべく日当たりと風通しのよい場所に設置してください。
2. 自動循環養液タンクに水を最大容量水位(12L)まで満たして、電源コードをコンセントに差し込んだ後、PUMP機能を30分に設定して、水中モーターが作動しているかを確認してください。
3. 正常に水が循環して、ホース連結部分から水が漏れるところがないかを確認してください。
4. 異常がなければ液体肥料を養液タンクに入れてください。
5. 苗を植えたポットをウオーターウェイのホールに入れてください。
6. 植物は温度に敏感なので適正温度を守ってください(15～23度)。
7. 苗が根をしっかりと下ろすまではPOMP機能を30分に設定して、根をよく張った後は10分に設定してください。
   成長が遅い場合は、POMP機能を30分に設定してください。
8. LED照明時間は一般的な室内栽培の場合、12時間に設定してください。極めて日当たりの良い場所では10時間、徒長の著しい場合は24時間(ON)に設定するなど、調整可能です。

電気コードおよびモーターホースの連結

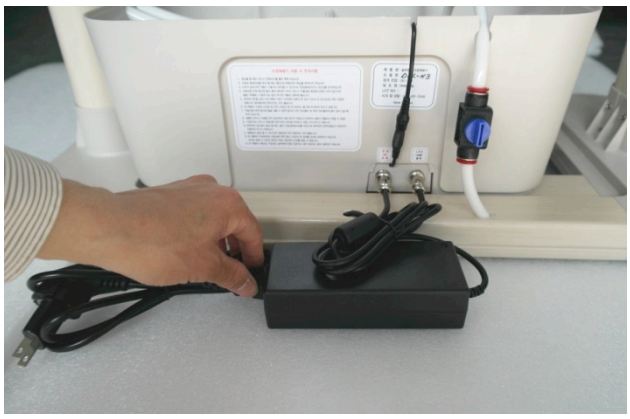
モーター、アダプター、電源コード

モーターホースの連結

モーターコードの連結

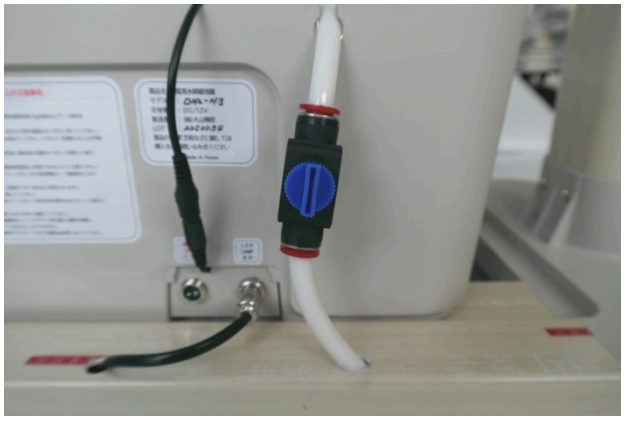
ホースを写真のようにモーター上部の差込口に挿入してください。強く差し込みすぎるとモーター差込口にひびが入ることがありますので注意してください。

アダプターの連結



アダプターと電源コードの連結

給水量調節バルブについて



給水量100%

給水量50%

給水ストップ(使用禁止）

モーター作動中、水の流れる音が気になる場合は給水量を50%程度に調節してください

水耕栽培器 葉菜類　栽培法

1.水耕栽培器で野菜を育てるには、まず苗を購入するか、或いは自ら種を蒔いて苗を育ててください。
2.野菜を種から育てる場合は、先ず皿に綿かティッシュペーパーを2~3mm の厚さに敷いて水で湿らせた後、種を蒔いて水分を吸収させ、乾かないように新聞紙などを一日ほど被せておいて、次の日に育苗容器に播種します。
3.育苗容器に種を播種した後、土（スポンジ）が乾かないように水をやり芽が出てくれば日当たりの良い場所に移し葉が4～5枚出るまで （普通3～4週間所要) 育てた後、水耕栽培器に定植します。
4.その後、水耕栽培器で1時間に水を10～30分間循環させるようにセットして栽培すれば約2週間後に収穫できます。

水耕栽培中の観察

1.育苗容器に植えた種が発芽して葉が4～5枚出て苗の大きさが4~5cm程になれば、水耕栽培器用ポットに移し植え栽培器のウォーターウェイホールに入れて栽培してください。
2. 水耕栽培器に定植して4～5日後ポットを取り出してポットの底から小さな根が出始めれば、そのときから早く成長します。
3. 時々ポットを取り出しウォーターウェイの水の流れを妨害するものがないかを確認してください。
4. 作物が成長するにつれて水の消耗が早くなります。自動循環養液タンクの養液不足アラームが鳴ればすぐに水を補充してください。同封の液体肥料を水3L当たりA, B液各々6ml（ｷｬｯﾌﾟ1杯分）ずつ水に加えてください。
5. 特に高温期には自動循環養液タンクの中にコケが生え水が濁りやすいので二週間一度ぐらいで水を替えるようにしてください。

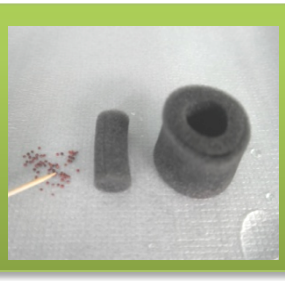
収穫方法

ある程度育った外側の葉を摘めば、内側の葉の成長が早まります。食べ頃になった葉は早めに収穫してください。作物が老化して新しい苗に換えるまでは茎を切らないでください。大きくなった葉から順に摘んでいけば3～5回ほど収穫できます。

苗の交換時期

一度ポットに植えた苗をずっと続けて育てることはできません。
水耕栽培器に定植した後、葉菜類の場合、冬は二ヶ月、春や秋は一ヶ月半、夏は一ヶ月程で老化するので新しい苗に交換してください。（植物の種類によって成育期間に差があります。）

スポンジによる播種及び苗の栽培方法



種とスポンジと楊枝またはピンセットを準備。
円筒形スポンジの中心部を分離。

スポンジを水に浸し手でもんで伸縮させながらスポンジ内の気泡をなくし十分に水を吸収させる。

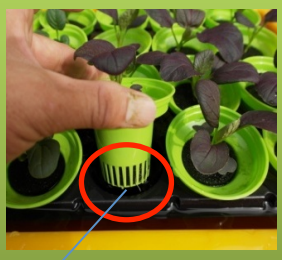
楊枝（またはピンセット）の先を湿らせ種を付けて円筒形スポンジ中心部の側面にある切れ目を開き、上から5ミリ程度の位置に種を入れ、スポンジの切れ目を閉じて種を挟み込むようにする。

種を入れた後スポンジ切断部分を閉じて円筒形スポンジ中心部に挿入 。♪

播種したスポンジが3/4くらい水につかるようにプラスチック容器等に入れ水を加える。（暗所）♪

発芽したら十分に光を与えスポンジが3/4くらい水につかるよう毎日水を加え液体肥料も入れる。

元気な苗を一つ残して、あとはピンセットなどを利用して間引きする。

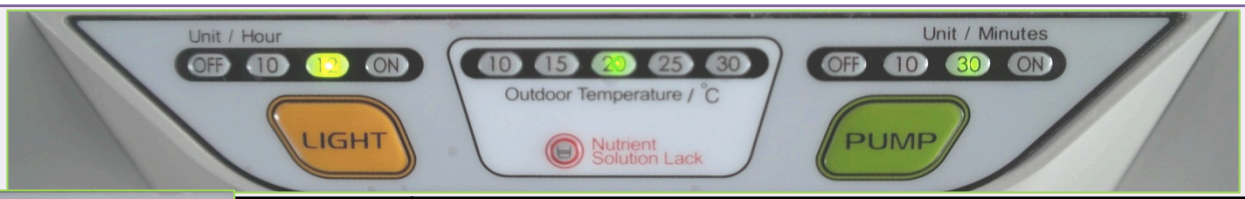


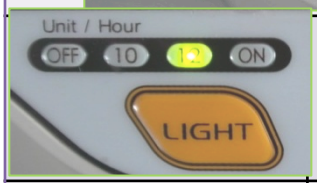
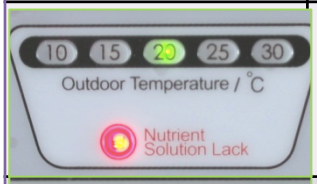
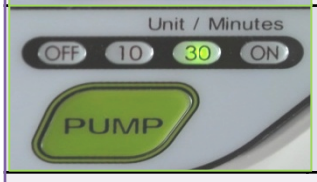
葉が4,5枚出て苗の大きさが4～5cmになれば苗を植えたスポンジを栽培用ポットに挿入して育てる。
2日程過ぎてポットの底から根が出始めた後に水耕栽培器に定植する。

苗が幼い時、又は成長が遅い場合はポンプ作動時間を30分に設定して、根がしっかり張った後は10分に設定する。日光の当たりにくい場所で栽培する場合、LEDは12時間又はON（常時）に設定する。

Tip: 播種した後、発芽までの期間は暗所に置き、発芽後は十分に光を与えます。水耕栽培器に定植するまでは、スポンジが乾かないようにプラスチック容器などに播種したスポンジを入れスポンジが4分の3つかる程度に水を満たし、水位が下がらないよう毎日水を少しずつ加えます。また、発芽後は水に液体肥料を加えます。

自動循環養液タンクの使用方法



 **LED照明 時間設定**	-Off : 照明off -10: 10時間　照明on(14時間後　10時間　照明on) -12: 12時間　照明on(12時間後　12時間　照明on) -On : 照明on (常時)
 **外部温度 表示機能**	**外部温度表示機能** **Outdoor Temperature** -10℃~30℃ 表示 **養液不足アラーム** Nutrient Solution Lack (モータ作動自動停止)
 **養液供給 時間設定**	-off :養液供給中断 -10 ：10分間養液供給 (1時間後 10分間供給) -30： 30分間養液供給（1時間後30分間供給) -on : 養液供給(常時)
自動循環養液タンクに 水を満たす方法	1.水中モーターをタンクの底に置き、自動循環養液タンクに水を最大容量水位(12L)まで満たし、電源コードをコンセントに連結します。 2.Pump機能を30分に合わせ水をウオーターウエイに循環させ水漏れがないかを確認します。. 3.水漏れがなければ、自動循環養液タンクの水に液体肥料を加えてください。 4.栽培中に水を補充する場合、タンク内8リットル目盛り部分まで満たします。それ以上入れた場合、モーター停止中にウオーターウェイ内の水がタンクに下りてあふれ出ることがあるのでご注意ください。
水と水溶性粉末肥料の 希釈方法	同封されたハイポニカ液体肥料は約500倍に希釈して使用します。 水12L（最大容量水位）にA液、B液を各24ml(キャップ4杯)入れてください。 水を補充する際は、水3L当たり液体肥料A液、B液を各6mlずつ加えてください。液体肥料キャップ1杯分が約6mlです。

水(栽培用養液) 交換時期

養液タンクの水が濁り苔が生え始めたら、水を換えてください。
作物の生育のためには、一ヶ月に1～2度は水を換えることをお勧めします。
水を交換した後、所定の希釈率に従って液体肥料を入れてください。

水耕栽培器の掃除方法

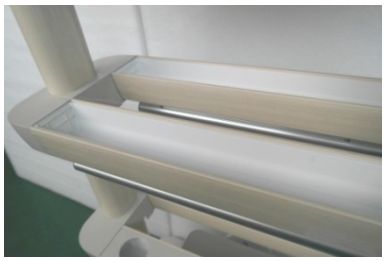
1. 水耕栽培器の掃除方法は、先ず栽培中の植物をウオーターウェイから取り出し自動循環養液タンク後部に連結されている電気コードを分離し、次にモーターに差し込まれた連結ホースを分離します。

電気コード接続

電気コード分離

モーター連結ホース分離

2. 格段のウオーターウェイカバーを分離し、ウオーターウェイの中の水は最上段から下段に向けてハンカチや雑巾などを使って水が流れる方向に押し流しながら養液タンクの中に送っていきます。



3.ウオーターウェイの水を全て自動循環養液タンクに下ろしたら、タンクに差し込まれた排水ホースを写真のように
分離して栽培器からタンクを取り外し、タンク内の水を捨て内部を掃除します。タンク前面のコントロールボタンや後部の電気コード連結部分に水気がつかないように注意してください。

排水ホース接続

排水ホース分離

4.ウオーターウェイ及び自動循環養液タンクの掃除が終わったら前ページの方法を参照に養液タンクに養液を満たし電気コード及びモーター連結ホース、排水ホースを元通りに接続します。

5. 栽培器に植物を移し植え自動循環養液タンクに電源を連結し照明、ポンプ作動時間を設定します。

6. 水中モーターに水垢がたまったりコケが生えたら、水で洗い流してください。

7. 一つの作物栽培が終わり新しい苗を植える時は、上記のような方法で掃除をすることをお勧めします。
長く伸びすぎた根がウオーターウェイ内の給水口、排水口をふさぎ流水の妨げになる場合があります。
この時は、根を4～5センチだけ残してはさみ等で切断してください。

水耕栽培器　使用時の注意事項

1.清掃時は必ず電源コードを抜いてください.
2. 気温が高くなれば作物がひょろ長く育ったり枯れたりする原因となりますので適正温度(15～23℃）を守ってください
3. 自動循環養液タンクの水が濁り苔が生え始めたら水を一ヶ月に1～2 回換えてください。
4. ポットに種を植え水耕栽培器で育てるには苗に葉が出て4～5センチ位育ってから栽培器のウオーターウエイに移してください
5. 本製品を構成する LED及び電線、アダプターなど電気関連装置には水がつかないよう注意してください。
6. 自動循環養液タンクに水を満たすとき養液タンク前面コントロール装置に水がかからないように特に注意してください。電気系統の故障の原因となります
7. 本製品は必ず水平を保って設置してください。(養液がうまく流れない原因となります。)
8. 水中モーターは必ず 養液タンクの底に設置して作動させてください。
9. 養液不足アラームが鳴ったら直ぐに養液を補充して下さい。モーター作動が自動停止しますので、

必ずPUMP作動時間をセットし直してください。(リセットしなければ、モーターは作動しません。)
10. 病虫害が発生することがありますので、観察しながら予防に留意してください。
11. 本製品を構成する本体、自動循環養液タンク，アダプターなど一切は任意に分解しないでください。故障の原因となり正常のアフターサービスを受けられません。

品質保証書

製品名	家庭用水耕栽培器		
保証期間	製品　購入後　1年	お買い上げ年月日:　　年　　月　　日	
お客様	ご住所: ご芳名: お電話:		
販売業者	(株)日盛興産	販売業者　連絡先	TEL.0770-72-3356

本製品は厳正な品質管理及び検査過程を経て作られた製品です。正常の状態で故障が発生した場合、ご購入日から1年以内は弊社が無償修理致しますので、商品に本保証書を添えてご提示の上、お買い上げ販売店又は当社にご依頼ください。保証書の再発行は致しかねますので大切に保管してください。本製品の修理用部品の保証期間は1年です。
次のような場合は無償保証期間内でも実費の修理費をいただきます
1. 使用上、運搬上、保管上の不注意による故障及び破損。
2. 任意に製品の内容を改造、変更した場合。
3. 保証書の提示がない場合や記載事項がない場合、無償保障期間が終了した場合。

製造業者:(株)大山精密
住所:KOREA 京畿道　義王市　五全洞 170番地
電話：（82）80-451-2040　ファックス:(82）31-451-2044
ホームページ: www.365grow.co.kr
E-mail: ikegami812@yahoo.co.jp